

# 気化式 冷風・加湿機

## ZONE オゾン290

100V専用 50Hz/60Hz兼用 業務用 屋内型  
ON/OFFタイマー付(24時間) リモコン付

実用新案取得済!!  
オゾン発生装置付 気化式冷風機

吹出口で周囲より  
-4°Cの冷却効果

- 風量調節 3段階
- 風向調節 上下手動・左右自動
- 安全装置 水切れ検知・モーター過熱保護

従来の気化式冷風機にプラス機能  
オゾン(O<sub>3</sub>)で消臭・除菌!!

加湿でさらに  
**新型コロナウイルスの感染症も低減**  
健康に影響がないとされる程度(0.1ppm)  
**低濃度オゾンでも効果的!!**  
[多湿環境(湿度80%)では、CT値60であっても  
4.6%まで新型コロナウイルスが不活化します!!]  
※研究機関などにより新型コロナウイルス感染症(COVID-19)対策として、  
厚労省PMDAによる医療機器認証の実証実験値[CT値330]で、  
最大0.01%まで新型コロナウイルスに対する不活化効果が確認されています。



背面の自動給水  
ジョイントで  
連続運転可能!!

オゾン発生量  
(弱)32.2mg/h  
(強)26.2mg/h  
オゾン吹出口

紫外線(UV-C)  
ライト(5W)  
253.7nm  
貯水も除菌。



リモコン

- オゾンで加湿
- 作業現場のホコリ抑え
- 静電気対策

### 夏は冷風、冬は加湿で送風循環!!

■発注コード：BFEVK  
**CF-290Z-OZ**

- 定格電流 (50Hz) (弱)2.04A / (中)2.22A / (強)2.59A  
(60Hz) (弱)2.16A / (中)2.52A / (強)3.23A
- 消費電力 (50Hz) (弱)187W / (中)208W / (強)245W  
(60Hz) (弱)200W / (中)236W / (強)306W
- 冷房能力 (50Hz) 10.9kW / (60Hz) 11.8kW
- 冷却範囲 50~60m<sup>2</sup>
- 使用環境温度 10℃~50℃
- 給水方式 タンク貯水式
- ファン径 520mm
- 風向調節 (上下)90度(手動) / (左右)30度(自動)
- サイズ W850×D545×H1380mm
- 質量 35.3kg

JANコード / 4937305-06522-8  
梱包数 / 1

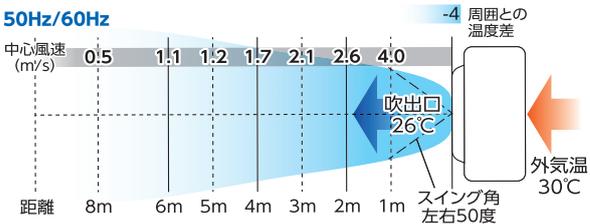
標準価格 **オープン**

- 〈付属品〉
- リモコン×1
  - 自動給水ジョイント×1
  - 殺菌・臭気対策剤×2

モード	弱	中	強
風量 (m <sup>3</sup> /min)	95	101	109
60Hz	91	102	118
運転音 (dB)	59	62	65
60Hz	57	60	65

※室温28度、湿度40%、約240m<sup>2</sup>での当社実測値です。  
※運転音(騒音レベル)は、JIS B 8346に準拠しています。

風量調節 **3段階** 水蒸発量 **10~15L/h** 有効貯水量 **65L** 冷風・加湿連続使用時間 **7~10.5h** 入力電線 **5m** ポッキンプラグ付



※使用環境は、周囲温度30℃ / 相対湿度60% ※風量は強の場合です。  
※計測値は当社実測値です。使用環境下により異なります。

※気温や湿度などの環境により、冷風・加湿連続使用時間は大きく変化します。より気温が高い環境もしくは、より湿度が低い環境ほど冷風・加湿連続使用時間は短くなります。

# オゾンで安心・安全・衛生的な快適環境作り

オゾンは芳香剤のように強い香りで臭いをごまかすのではなく、悪臭成分を酸化分解することにより消臭します。また、オゾンの強い酸化力は、細菌やウイルスなどの細胞膜を直接破壊することにより不活化させ、反応分解後は酸素に戻るため、残留毒性の心配もなく安全です。

近年では食品関連事業や下水処理施設・教育施設などにも多く利用されています。

## 消臭・除菌や感染症対策にオススメ!!

- 学校などの教育施設 ● 体育館・避難所 ● 食品・食肉センター ● 動物(ペット)の臭い
- 下水処理場 ● 葬儀場 ● 病院・研究施設 ● 畜産業 ● 肥料倉庫 など

## ■オゾン濃度による運転時間を求める計算式

オゾン濃度(ppm) = オゾン発生量(32.2mg/h) ÷ 室内容積(m<sup>3</sup>) ÷ 2.14\* \*2.14はオゾンの分子量÷物質量

運転時間(分) = CT値 ÷ オゾン濃度(ppm)

●実際には室内環境(換気、雑菌および臭気など)の影響を受けるため、計算値の**2倍程度**運転する必要があります。

\*CT値とは、オゾンなどの物質が菌やウイルスを不活化する(増殖できなくする)力を表すときの国際的に認められた評価指標です。

## ■臭気のCT値(目安)

レベル4	汚物・生ゴミ臭など	CT値: 51~100
レベル3	ペット臭など	CT値: 31~50
レベル2	タバコ臭など	CT値: 21~30
レベル1	生活臭など	CT値: 10~20

〈例〉トイレ10m<sup>3</sup>(広さ4m<sup>2</sup>×天井高さ2.5m)で消臭時間計算式(目安)  
オゾン濃度 **1.5ppm** = 発生量 32.2mg/h ÷ 容積10m<sup>3</sup> ÷ 2.14  
運転時間 **7分** = CT値 10 ÷ オゾン濃度 **1.5ppm**  
運転時間 **7分の2倍程度 = 14分 ÷ 0.5時間**

## ■オゾンによる消臭・除菌効果と運転時間(目安)(風量:弱)

臭気・ウイルス・細菌	除菌方法	CT値 (ppm×min)	2台使用		17台使用			除菌率 (減少率) %			
			トイレ 10m <sup>3</sup> (4m <sup>2</sup> ×2.5m)	休憩所 26m <sup>3</sup> (10.4m <sup>2</sup> ×2.5m)	倉庫(A) 50m <sup>3</sup> (20m <sup>2</sup> ×2.5m)	会議室 100m <sup>3</sup> (40m <sup>2</sup> ×2.5m)	倉庫(B) 150m <sup>3</sup> (50m <sup>2</sup> ×3m)		教室 192m <sup>3</sup> (64m <sup>2</sup> ×3m)	体育館 8880m <sup>3</sup> (888m <sup>2</sup> ×10m)	
臭気	生活臭	ガス	10	0.5時間	1時間	1.5時間	2.5時間	3.5時間	5時間	12時間	—
ウイルス	新型インフルエンザ(H1N1)	ガス	18	0.5時間	1.5時間	2時間	4時間	6時間	9時間	21時間	90%以上
	新型インフルエンザ(H5N1)		60	1.5時間	3.5時間	7時間	13.5時間	20時間	29時間	70時間	
	ノロウイルス		72	2時間	4.5時間	8時間	16時間	24時間	34.5時間	83.5時間	
細菌	大腸菌	ガス	60	1.5時間	3.5時間	7時間	13.5時間	20時間	29時間	70時間	90%以上
	黄色ブドウ球菌		60	1.5時間	3.5時間	7時間	13.5時間	20時間	29時間	70時間	
	サルモネラ菌		24	1時間	1.5時間	3時間	5.5時間	8時間	11.5時間	28時間	

## ご注意

本製品を以下の環境で使用した場合、濃度が高まるおそれがあります。**必ず無人にて使用してください。**  
●1台あたり150m<sup>3</sup>以内。／※2台使用…200m<sup>3</sup>以内。

※臭いのレベルや湿度・室温に応じて必要CT値は変化します。あくまでも目安です。 ※本製品はすべての消臭および除菌を保証するものではありません。  
※上記の運転時間(目安)表は、室内環境(換気、雑菌および臭気など)の影響を考慮し計算値より2倍程度長い時間を記載しています。

“オゾン臭”を感じたら  
必ず換気!!

**注意** 吹出口から直接オゾンを吸うのは**危険**やめてください。  
オゾンは濃度が高いと人体に有害な影響をおよぼします。  
“オゾン臭”があり、鼻や喉に刺激を感じる程度になると濃度が高いので、ただちに換気するか退避してください。  
〈“オゾン臭”って?〉 オゾンには特有のニオイがあります。個人差はありますが、自然界では“オゾンが多く存在する高原”・“日差しが強い海岸”・“森林の空気中のニオイ”などに似ていると言われます。また、“プールで感じる青臭いニオイ”として感じる人もいます。

※製品改良のため、仕様などを予告なく変更することがあります。

■販売元



株式会社 山善

■製造元



日動工業株式会社

■お問い合わせ

2024.01